H.264

网络型硬盘录像机

用户使用说明书

V2.0

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.cn

声明：

Copyright ©2009

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本书内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

由于产品版本升级或其它原因，本手册内容会不定期进行更新。除非另有约定，本手册仅作为使用指导，本手册中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

STREAMING
锐 明 视 讯

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.cn

注意事项：

1. 本录像机用市电通过 DC19V 适配器供电，安装前请检查电源插座的电源是否满足适配器的要求；
2. 请不要将录像机放置在潮湿或会遭雨淋的场所；
3. 录像机应避免安装在会剧烈震动的场所；
4. 录像机的安装应避免阳光直接照射，并且远离热源和高温的环境；
5. 录像机安装时，其后面板应距离其它物品或墙壁 15cm 以上，以利于风扇散热；
6. 使录像机工作在技术指标允许的温度、温度、电压的范围内；
7. 录像机的安装场所内不应存放可能产生腐蚀性挥发气体的化学物品，以免影响录像机的使用寿命；
8. 录像机应避免安装在尘埃过多的场所，环境应保持整洁；
9. 录像机在使用中应保证正确接地；
10. 录像机在安装时应保证与其它设备的正确连接；
11. 请从正式渠道购买硬盘，以适应DVR长时间、大数据的读写要求；

STREAMING
锐 明 视 讯

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.cn

目录

1 介绍.....6
1.1 主要特点.....6
1.2 产品特点.....6
1.2.1 性能参数（4/8CH）.....6
1.2.2 基本工作参数.....8
1.3 环境适应性.....8
2 主机操作手册.....9
2.1 遥控器.....9
2.2 鼠标操作.....10
2.3 系统操作.....11
2.3.1 用户登录.....11
1.1.1 菜单操作.....13
3 DVR安装指导.....36
3.1 前面板.....36
3.2 后面板.....37
3.3 全部接通图.....38
3.4 硬盘安装.....38
4 FAQ.....40

STREAMING
锐 明 视 讯

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.cn

前言

本书简介

本手册介绍了一款嵌入式数字硬盘录像机，给出了它们的详细规格，详细描述了设备的各个模块的功能和使用注意事项，详细描述了设备后面板各接插件中信号定义。

第一章　介绍。 简要介绍产品功能、主要特点及环境适应性。

第二章　主机操作手册。包含遥控器按键功能介绍，并详细讲解各个菜单界面对应的操作功能，与各个选项设置的含义。

第三章　远程监控软件。详细讲解各个IE菜单界面对应的操作功能，与各个选项设置的含义。

第四章　DVR安装指导。详细说明了后面板信号排布及接插件；各外接电缆的信号定义；前面板定义与各个接口定义。

第五章　FAQ.

STREAMING
锐 明 视 讯

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.cn

1 介绍

1.1 主要特点

本DVR为16路实时CIF高分辨率数字硬盘录像机。它具有本地录像、回放，支持三码流的远程网络监控、数据备份、参数设置，支持移动侦测报警，支持USB鼠标等功能。

1.2 产品特点

- 视频压缩格式为标准 H.264
- 两个 USB 接口，一个 USB2.0 用于数据备份，一个 USB1.1 用于鼠标操作
- 配置了一个支持两个 3.5 英寸硬盘的机箱
- 为了分段录像不产生碎片、数据保密性而在设备的硬盘中使用的是普通 PC 操作系统无法识别的特殊的文件管理系统
- 16 位真色半透明图形化菜单界面，菜单选项注释提示
- 优化的四路同步回放，（八路机为单路回放）
- 两级用户权限管理
- 支持网络对本机多画面实时浏览，参数设置，拷贝或回放录像。

1.2.1 性能参数（4/8CH）

项目	设备参数	规格说明
系统	操作语言	中文/英文
	图形用户界面	图形化菜单操作界面（OSD菜单）
	密码安全	用户密码、管理员密码两级管理
视频	视频输入	4/8路复合视频输入　幅度1.0V p-p，阻抗75Ω，BNC
	视频输出	两路复合视频输出 幅度1.0V p-p，阻抗75Ω，BNC
	视频显示	1/4/16画面可切换
	视频标准	PAL制式，25帧/秒 ，CCIR625线，50场 NTSC制式，30帧/秒，CCIR525线，60场
音频	音频输入	16路音频输入，阻抗600Ω，RCA
	音频输出	单路音频输出，阻抗600Ω，RCA
	基本输出电平	线性电平
	录音方式	声音与视频同步录制

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.cn

	音频压缩	ADPCM
图像处理及存储	图像压缩	H.264
	图像分辨率	CIF
	视频流标准	ISO14496-10
	音频流标准	ADPCM
	视频码率	CIF：384~768 Kbps （标准的）三档可调
	音频码率	32KB/s
	数据存储	支持主流容量的SATA HDD
报警	报警输入	16个报警输入
	报警输出	1个报警输出
通信接口	串行接口	支持1个RS232接口
	串行接口	支持1个RS485接口
	网络接口	RJ45，10M/100M自适应网络接口
USB	鼠标	USB1.1，
	U盘	USB2.0
VGA	VGA输出	1个，（可选件）
配套软件	IE端远程浏览	通过有线网络实现视频预览、录像下载、参数配置等功能
软件升级	本机支持U盘升级	
其它	输入电压	AC:110~240V
	输出电压	DC：19V@3.42/3A（可选择）
	功耗	6W 不带硬盘与外设
	工作温度	-10----50℃

STREAMING
锐 明 视 讯

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.cn

1.2.2 基本工作参数

项目	工作参数	说　明
输入电压	19V	直流 19V。
视频输入阻抗	75Ω	每路视频输入阻抗均75Ω。
视频输出	1Vp-p	输出一个1Vp-p　CVBS模拟信号。
硬盘SATA接口		两个SATA接口，支持主流容量SATA硬盘
工作温度	-10----50℃	指的是通风良好条件下的环境温度。
I/O接口	0—2V	为低电平报警。
	5V-30v	为高电平报警。
RS232串口		预留串口，用于扩展RS232设备。
RS485串口		接云台协议Pelco-D，Pelco-P

1.3 环境适应性

为确保DVR的安全使用并获得满意的使用性能，延长设备的使用寿命，敬请客户在安装设备时，充分考虑以下因素：

1) 在安装和操作设备时，遵守所有电子产品的规范，以及车辆和其他连接设备的要求；

2) 电源及接地：

- 切记勿用湿手触摸电源和录像机。
- 勿将液体溅落在录像机上，以免造成机器内部短路或因此而引起失火。
- 录像机上请勿堆放其它物品。
- 清洁录像机时请用柔软的干布擦拭，切勿使用化学溶剂。
- 录像机的电源线与电源插座连接后，即使未启动录像机，机器内部仍有电压。
- 如果长期不使用机器，最好完全断开录像机的电源，并将电源线插头从电源插座上拔离。

SPEAMING 锐明视讯

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.cn

2 主机操作手册

本设备的操作中，遥控器【确认】（Enter）与鼠标左键点击的作用相同。

2.1 遥控器

遥控器是浏览系统界面的次要输入设备。

遥控器功能键的使用：

1. **待机**：待机模式；
2. **登陆/锁定**：在进入系统时获取操作权限。在设置菜单中若已启用“安全”操作，按此键打开用户密码登录界面；
3. **数字键或视频通道按钮**：在设置界面中按数字键0～9表示数字0～9的输入；在监控状态下，按数字键分别表示将输出画面切换到各个通道视频单画面；
4. **多画面**：将输出画面切换到四通道视频画面或多通道视频画面显示；
5. **菜单**：在预览画面按此键显示主菜单；
6. **云台**：调出云台控制界面；
7. **退出**：关闭菜单窗口或退回到上一级菜单；
8. **浏览或确认**：
   - ▲/CH+：菜单界面中光标向上移动；视频通道值增一；
   - ▶/**FWD**：菜单界面中光标向右移动；回放时支持5X,15X,60X倍速快放；
   - ◀/**REW**：菜单界面中光标向左移动；回放时支持5X,15X,60X倍速快退；
   - ▼/**CH-**：在菜单界面中光标向下移动；视频频道值减一；
   - 确认：用于系统设置参数的选择和设置、播放等操作的确认；回放或预览时查看系统的信息；
9. +/-：用于模拟量参数的调节、系统设置参数增加和减少参数值；
10. **录像**：启动手动录像；
11. **停录**：停止手动录像；（该功能无法停止正在进行的开机录像或者定时录像）
12. **辅助**：预留按键；
13. **回放控制**：
    - **快退**：快速倒退播放图像，支持1X,2X,4X倍速快退；按【放像】键恢复正常播放速度；
    - **播放**：用于录像数据的正常速度播放；
    - **快进**：快速播放图像，支持1X,2X,4X倍速快放；按【放像】键恢复正常播放速度；
    - **慢放**：慢速播放图像，支持1/2,1/4,1/8倍速慢放；按【放像】键恢复正常播放速度；
    - **暂停/帧放**：暂停或逐帧播放图像；按第一次，暂停播放图像；再继续连续按，每按一次播放一帧图像；按【放像】键恢复正常播放速度；

提示：当使用遥控器输入密码和摄像机名称，选择使用浏览按键区域，按下进入键，然后再按数字键。

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.cn

2.2 鼠标操作

鼠标是浏览系统菜单的主要输入设备。

注：除非另有说明，本手册中所有系统功能都是以鼠标输入操作而进行描述的。

本系统的鼠标使用：

1）将带USB接口的鼠标插入本系统前面板的USB鼠标端口。

注意：只有前面板顶部的USB端口是专将数据备份到U盘中。不要将U盘连接到后面板色底部USB接、端口。

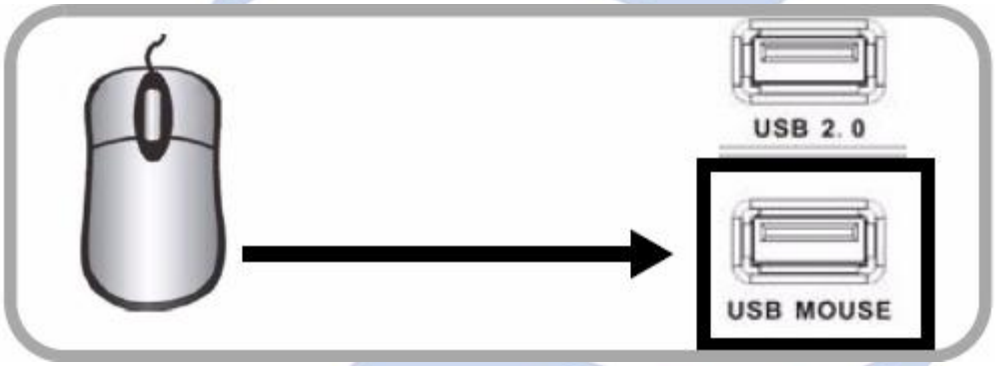


图1.0 将USB鼠标连接到前面板底部USB端口

2) 鼠标按键操作如下：

- **左键**：对功能菜单选项图标单击鼠标左键进入该菜单设置页面；在实时监视画面和回放画面下双击鼠标左键可放大某个通道的图像，再双击左键可退回到监视和回放多通道画面。
- **右键**：在实时预览画面，单击鼠标右键可进入系统主菜单。

3）鼠标中间的滚动论：没有任何功能。

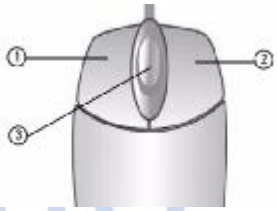


图1.1 鼠标按键操作

STREAMING
锐 明 视 讯

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.cn

2.3 系统操作

2.3.1 用户登录

1.启动系统

电源开/关：

将电源线与本系统后面板的DC 19V端口相连接。启动系统时，系统执行一项基本系统检查和运行初步的负荷序列。过几分钟后，系统加载实时显示图。

待机模式

本系统还可以进入待机模式。系统中仍存在电压但没有进行录像。

启动或停止待机模式：

1）按着系统前面板或遥控器上的电源按钮，直到提示关闭。系统进入待机模式。

2）按着系统前面板或遥控器上的电源按钮，直到系统发出哔声。系统开始启动。

密码

注意：默认情况下，系统中禁用密码。当进入任何系统菜单时，您不需输入密码。不过，为了安全起见，我们强烈建议您使用密码菜单启动该系统的密码。

注意：

1）如果主机接通电源时，设备未安装硬盘，或安装的硬盘在开机启动时未被检测到，或安装的硬盘未在本机上进行格式化，启动后在视频预览画面上将显示【H】标志。

2）新安装的硬盘必须通过本机进行格式化后才能正常使用。步骤如下：主页面>硬盘管理>格式化硬盘。完成格式化后，系统将重启。

2.系统登录

打开主菜单：

右键单击屏幕上的任意位置，选择子菜单，并选择主菜单（鼠标操作），或是按遥控器或系统前面板上的菜单/退出按钮。

注意：如果系统启用了密码，您需要选择您的设备ID，并输入6位数的数字密码，打开主菜单。

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.cn

设备编号：用户只要在本机号输入框中输入右边显示的本机号“000010”， 数字原样输入即可。当鼠标操作时，会默认将设备配置的编号导入到数字框中；当遥控器对多台设备操作时，必须在数字框中输入目标设备编号。

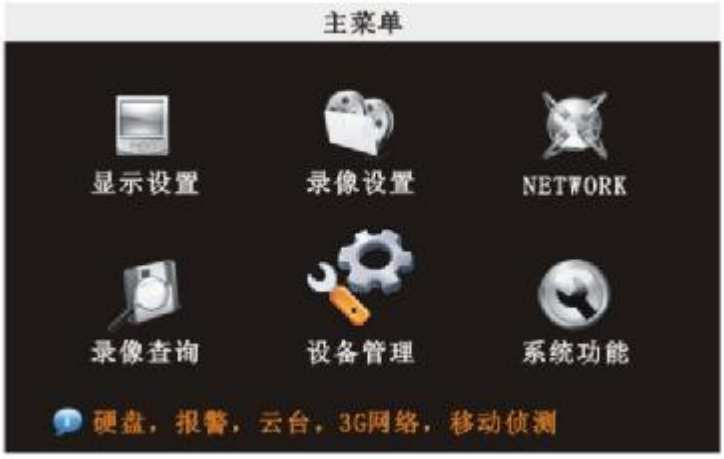
用户密码：输入管理员密码或普通用户密码

STREAMING
锐 明 视 讯

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.cn

1.1.1 菜单操作

主菜单包括『通道设置』，『录像设置』，『网络设置』，『录像查询』，『设备管理』和『系统功能』项，如下图：



提示：对以下所有子菜单的设置，都必须在按【确认】之后才能生效，直接退出本页设置无效。

本产品有一个显著特点：将光标移动到任意选项时，界面下方会自动显示该选项的注释提示信息。

1. 通道设置

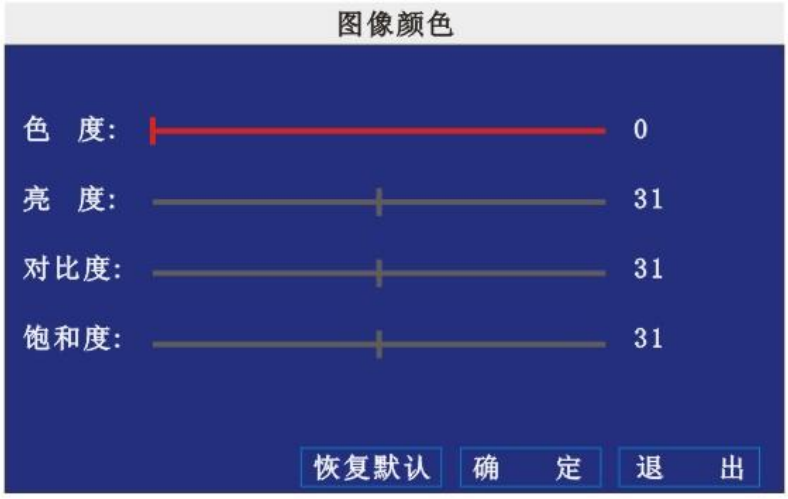
将光标移到『通道设置』项（图标变大突出表示选中），按【确认】键进入到该项的设置界面。如下图：

通道名字：移动光标到该项的输入框，按【确认】键进入此项输入界面

名字位置：按【确认】键进行名字位置的切换，有左上、左下、右上、右下和关闭五个设置选项

颜色设置：将光标移到相应通道的【设置】处，按【确认】进入颜色的设置界面，如下图：

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.cn



按【确认】键或者或者直接拖动光标进行图像颜色的设定，包括色度、亮度、对比度和饱和度四个选项，按【确定】退出后即保存好设定的参数

预览：打开：表示在视频预览画面可以看到该通道图像；

预览时间显示：打开：表示在视频预览画面的正上方显示系统日期和时间

录像时间叠加：打开：表示在当前录像文件的回放中可显示时钟

2. 录像设置

将光标移到『录像设置』图标项（图像变亮突出表示选中），按【确认】键进入该项的设置界面（见下图），而后，用方向键，上下移动光标到需要更改的选项。

录像开关：打开：表示相应的录像通道开启录像功能。

图像质量：有优、良和中三个类型对应高码率、较高码率和中等码率三个数据流标准。

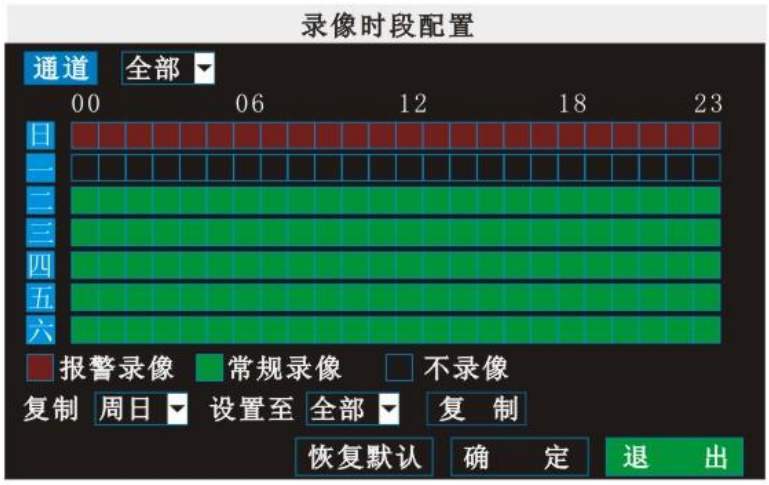
音频开关：打开：表示所有通道开启录音功能；关闭：表示所有通道均不录音

录像方式：有开机录像和定时录像两种方式

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.cn

●开机录像：设备上电即启动录像

●定时录像：按设定的录像计划录像。选择定时录像，右边出现【录像时段配置】的按钮，将光标移到此处，按【确认】进入录像时段配置界面。如下图：



通道：可以选择【全部通道】，也可以选择单个通道

时段配置：首先选择您要针对某个方格所要进行的录像方式配置，有报警录像、常规录像和不录像三种类型选择，对具体的录像时间格（每个格子表示一个小时）进行配置。每个方格可以配置成不同的录像方式，表现为每个格子标记为不同的颜色：红色、绿色、底色，分别代表该小时内进行报警录像、常规录像还是不录像。

打包时间：按【确认】键进行打包时间的选择，有15分钟、30分钟、45分钟和60分钟四个选项。

3. 网络设置

将光标移到『网络设置』项（图标变大变亮表示选中），按【确认】键进入到该项的设置界面。见下图：

联网方式：有三种联网方式可供选择：DHCP，PPPOE，手动配置

- Ø 手动配置

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.cn

在联网方式里按【确认】键选择手动配置，进入手动配置界面，见下图：

媒体端口号：DVR设备与PC端进行私有协议通信所采用的端口号，一般情况下，采用默认值：9000。假如电脑该端口被其他服务占用，请更改为一个闲置端口。

WEB端口号：Http端口，一般情况下，采用默认值：80．如果管理员将WEB端口修改为别的端口比如：8088，则需要在IP后追加端口号，IE访问设备时需要在地址栏输入:http://192.168.15.145:8088

IP地址：根据设备所在的网络，填写IP地址；

子网掩码：根据设备所在的网络，填写子网掩码；

网关：根据设备所在的网络，设置网关。如果网络中没有路由器设备，请分配同网段的IP地址，若网络中有路由设备，则需要设置好相应的相应的网关。

Ø DHCP

在联网方式选择DHCP，进入其设置界面，见下图：

媒体端口：同静态配置

WEB端口：同静态配置

注意：选择DHCP方式后，确认后重新启动系统。启动后系统会自动跟DHCP服务器建立连接，成功后，

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.cn

设备将被分配一个IP地址，并显示在界面上。

Ø PPPOE

在联网方式选择PPPOE，进入其设置界面，见下图：

媒体端口：同静态配置

WEB端口：同静态配置

PPPOE用户名和密码：填写internet服务提供商提供的的PPPOE用户名和密码，确认后重新启动系统。启动后设备会自动以PPPOE方式建立网络连接，成功后，IP地址上的IP将被自动修改为获得的广域网的动态IP地址。

DNS:设置域名服务器IP地址，可参考电脑的域名服务器配置。

DDNS设置：将光标移到此处，按【确认】键，进入DDNS设置界面，见下图：

DDNS: 有『启用/关闭』两个选项，当有域名解析服务器时可选择DDNS开启；

服务器地址：用户可自行选择所需要的DDNS服务器，有3322、dyndns、perfecteyes三个选择；

主机名：输入在动态域名解析服务器上注册的主机名称；

用户名：输入在动态域名解析服务器上注册的用户名；

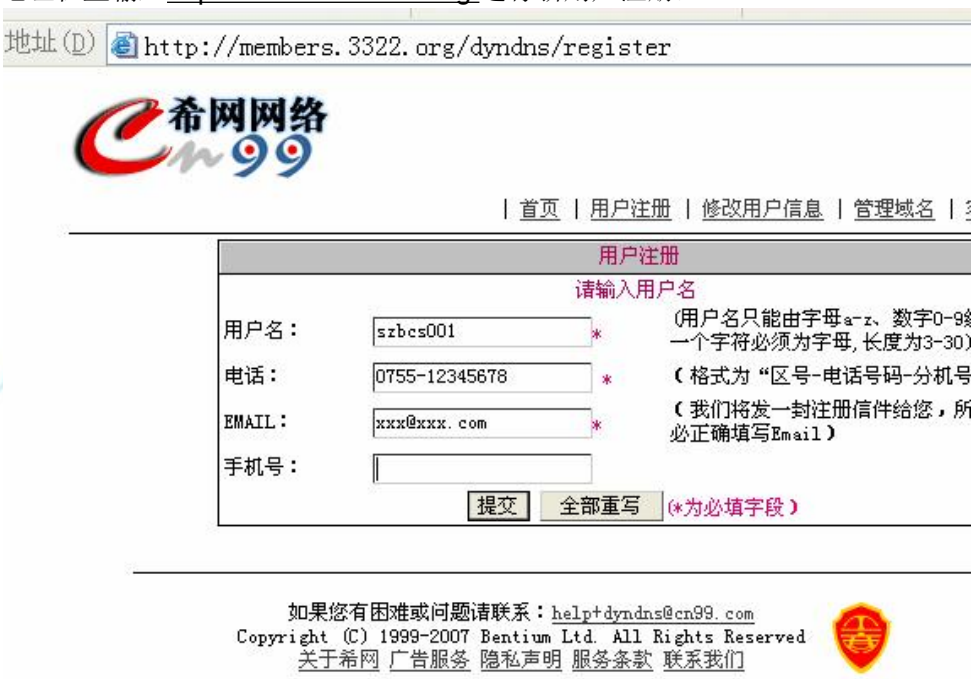
PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.cn

密码：输入在动态域名解析服务器上注册的密码；

4. DDNS服务的申请

DDNS的主机名、用户名和密码，必须上DDNS服务商进行注册，以3322为例，指导如何完成DDNS注册：

在IE地址栏里输入http://members.3322.org/进行新用户注册，



1) 用户注册资料填写完成后，提交。
2) 过一段时间，将收到一封来自3322的email,获取到初始密码；
3) 以注册的用户名和获得的密码登陆http://members.3322.org/，点击“管理域名”，进入管理域名页面后，在页面左侧有一列域名分类，在动态域名下点击“新建”，出现下图：

STREAMING
锐 明 视 讯

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.cn

4) 输入一个您想创建的主机名，按确定。这样即完成了您的DDNS注册。

5. 录像查询

将光标移到『录像查询』的图标（图标变亮突出表示选中），按【确认】键进入到该项的界面。目前产品支持三种录像查询方式：

第一种：选时回放

用户可自行调整查询的日期，按【确认】、接输入数字，进行年、月、日的调整，在下一个输入框输入要查询的小时与分钟后，点击【回放】按键，出现“选择回放通道”页面。见下图：

说明：

选择回放通道，可以选择不同的通道单路回放，也可以选择多通道同时多路回放，最多可以同时回放4路。

第二种：根据录像状态回放

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.cn

通道：通道有通道1——16和全部通道17个选项，选择确认后。在下面的操作中，可以改变本项目选择哪个通道文件被显示。

时间：用户可自行调整查询的日期，按【确认】、接输入数字，进行年、月、日的调整。

在【时间输入】框中完成要查询的年月日输入，点击【搜索】按键可看到这个日期的录像状态 ，见下图：

说明：

1>. 『月』一栏，显示的是当月每天的录像情况。绿色块表示当天有正常录像，红色块表示当天有报警录像，底色表示当天没有录像。点击这一栏上的某个日期，可以直接搜索这天具体小时的录像情况，搜索的结果在下面【日】一栏直观显示

2>. 『日』一栏，显示的是当天的录像时段。每个方格代表一个小时，以0.5小时为粒度表示录像状态，录像状态的表示方法同上。

直接点击这一日的某个0.5小时的时段，出现“选择回放通道”页面，选择相应的通道，即可进入这个时段的录像回放。

第三种：根据录像文件列表回放

在时间输入框中完成待查询的年月日输入，确认【搜索】按键，可看到这个日期的录像状态，点击【月】这栏上的具体某天，再点击【详细文件】，将弹出“详细文件”界面窗口。

录像类型：类型有全部，常规和报警共三个选项，选择确认后，搜索的内容自动以列表的形式显示。见下图;

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.cn

说明：

1>. 『详细文件列表』中，“通道”处显示的是本录像文件是由哪个录像通道录下的，“录像时间” 处显示的是录像打包的开始时间和结束时间，“大小”处显示的是此段录像文件的大小（单位：MByte），“类型”处显示的是录像文件的类型，有常规和报警两种，界面右下角的“备份”选择框可以对选中的录像进行数据导出到USB存储的操作；

2>. 当上下移动光标在录像列表中选中某一段录像文件后，再按【确认】键进入其回放界面，此列表内录像文件只能单路回放。

3>. 如果之前在『基本设置』界面里开启了【录像时间叠加】，则回放画面上会显示录像时候的时钟；如果在『基本设置』界面里设置【录像时间叠加】为“关闭”，那么在回放画面上无时钟显示；

4>. 在录像回放时，可以按【慢放】键进行慢速播放；按【快进】、【快退】键进行快进、快退播放；也可以按【暂停/帧放】键进行暂停、逐帧播放；按【退出】键可退出回放画面，回到前一级菜单；

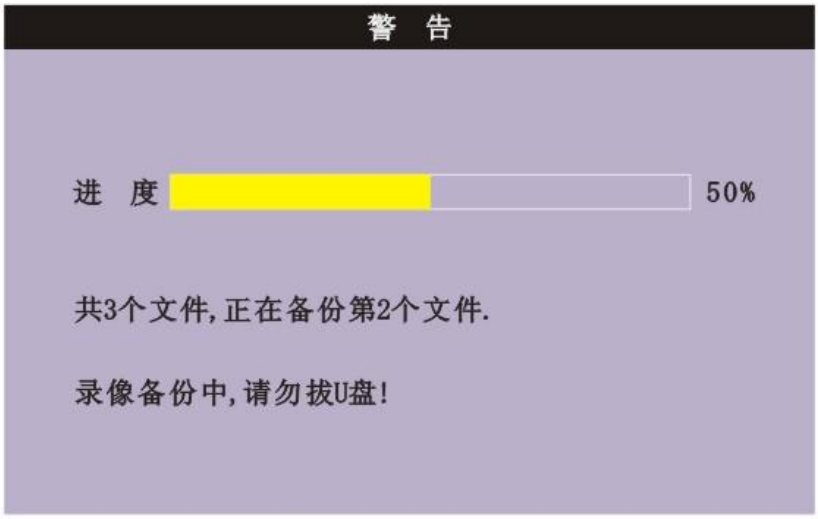
5>. 当播放完被选中的录像文件段时，如果有连续的录像文件将自动往后播放；如果没有连续的录像文件则自动退回到详细文件列表；

6. 录像文件的备份操作

录像文件的备份可通过USB存储设备方式实现，在录像文件备份前，用户必须先将存储外设插入设备的USB2.0插槽中，本产品支持USB设备的即插即用操作。

在详细文件列表界面上下移动光标选择某一段录像文件，在【备份】选择框中按【确认】键后，此框中会出现一个“√”，表示这段录像文件被选中，再移动光标到右边选项框点击【备份】按钮，此时界面会显示文件的备份进度信息，见下图：

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.cn



说明：

1．当备份设备空间小于录像文件的容量，用户进行备份时，系统将提示：空间不足；

2．在录像文件备份完成后，直接拔下备份设备即可。

7．日志查询

将光标移动到录像查询页面的【日志查询】选择框中按【确认】键后，出现日志查询页面，如下图：

日志类型：类型有全部，报警，操作共三个选项。报警日志记录IO、移动侦测、视频丢失、硬盘出错等报警信息,IO和移动侦测日志同时要跟报警录像关联,但是当视频丢失时则没有相关联的报警录像，IO报警触发报警为**否**。操作日志记录参数修改、设备重启等信息。

输入需要查询的“开始时间”，“结束时间”，点击开始查询后，搜索的内容自动以列表的形式显示。见下图;

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.cn

STREAMING
锐 明 视 讯

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.cn

说明：

日志列表中，“类型”下显示的是记录日志类型是报警日志还是操作日志，“说明”是对日志进行简要说明，“发生时刻”是指日志触发时间点，“触发录像”是指此日志是否有关联的录像，触发录像为**是，**可播放相关联的录像。

8. 录像文件的备份操作暂时未做

9. 设备管理

将光标移到『设备管理』的图标（图像变亮突出表示选中），按【确认】键进入到该项目的界面（见下图）：

高级功能包括硬盘管理，报警设置，手机监控，移动侦测，云台设置和五项内容。

10.硬盘管理

将光标移到『硬盘管理』项（图标变大突出表示选中），按【确认】键进入到该项的设置界面（见下图），此软件可带4个硬盘。

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.cn

状态：有正常，未格式化和无硬盘三种状态，如果所有的硬盘不正常工作（包括未格式化和无硬盘两种状态）时，在视频预览界面上会有标志【H】显示

总容量/可用：表示硬盘总容量与当前可用容量

可用时间：表示当前硬盘可录像时间

格式化：勾选表示对所选编号硬盘进行格式化

自动覆盖：打开：硬盘剩余空间小于4G时，开始删除硬盘中最早的录像文件，直到剩余空间为10G停止删除；关闭：硬盘剩余空间小于500M时停止录像，在视频预览画面给出提示信息“请关机后换盘”

格式化硬盘：将所勾选的硬盘进行硬盘格式化，可单格式化，也可4个同时格式化。

格式化U盘：移动光标到此按钮上按【确认】键进行U盘格式化

注意：硬盘格式化完成后系统会自动重启，格式化U盘后系统不会重启。

11.报警设置

将光标移到『报警设置』的图标（图像变亮突出表示选中），按【确认】键进入到该项目的界面（见下图）：

I/O状态报警：每个通道对应一个I/O状态报警，即，当某路IO输入有效时启动对应通道的报警录像。

常开：表示外部报警电路平时为开路，有报警时为闭路；

常闭：表示外部报警电路平时为闭路，当有报警时为开路；

硬盘失效报警：打开：当系统无法识别硬盘时产生报警，视频预览画面下通道1左下方显示【H】

硬盘空间不足：打开：当硬盘的剩余空间小于500M时，视频预览画面下显示：硬盘空间不足，请关机后换盘

视频丢失报警：打开：当某个通道视频丢失时，在视频预览画面下该通道显示：视频丢失

报警处理：有报警输出、蜂鸣器和录像延时三项内容

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.cn

- Ø 报警输出：报警产生时DVR对外输出报警信号的时间。有0秒、10秒、20秒、40秒和60秒可选。
- Ø 蜂鸣器：报警产生时蜂鸣器鸣叫的时间。有0秒、10秒、20秒、40秒和60秒可选。
- Ø 录像延时：报警结束后延长录像的时间。有30秒、1分、2分和5分可选

EMAIL设置：设置邮件报警，设备会自动抓拍报警图片，并间隔3分钟自动向收件邮箱发送一张随机抓拍的报警图片。点击此按钮，进入EMAIL设置界面，见下图：

SSL ：除了gmail设为开，其它邮箱一般都设为关
SMTP端口号 ：gmail为465，其它邮箱一般都为25
SMTP服务器 ：一般都是smtp.xxx.com，如smtp.gmail.com、smtp.sina.com
发件人地址 ：上述smtp服务器相应的邮箱地址
发件人密码 ：上述邮箱的密码
收件人地址 ：收件人邮箱地址

遮挡报警设置

开启某一通道遮挡报警开关后，根据所设置的遮挡灵敏度：高、中、低，当蜂鸣器开启后，有遮挡的情况发生时，会触发报警蜂鸣器响。

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.cn

12.云台设置

将光标移到『云台设置』项（图标变大突出表示选中），按【确认】键进入到该项的设置界面。（见下图），每个通道的每个参数都可以分别设定，可用方向键，移动光标到需要设置的选项，按【确认】键可在该项的各个选择项之间进行切换。

通道：选择球机摄像头接入的通道

协议：选择相应品牌型号的球机协议，其协议有2个可选择，默认为Pelco-D

波特率：选择相应球机所用的波特率，其波特率有四种可选分别为1200、2400、4800、9600

数据位：有5、6、7、8四个可选择，默认为8

停止位：有1、2可选择，默认为1

校验：有None/Odd/Even/Mark/Space等五个可选，默认为None

地址码：填写对应通道的云台编码

13.3G网络

将光标移动到『手机监控』图标处（图标变亮突出表示选中），按【确认】键进入手机监控设置界面，见下图：

STREAMING
锐 明 视 讯

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.cn

无线网络：选择无线网络的标准，有3G、2.5G、2.75G三个选项，按【确认】键在这三个标准之间进行切换，请根据当地移动运营商和您的手机支持的网络标准来选择。

提醒：详细设置请参考附件。

14.移动侦测

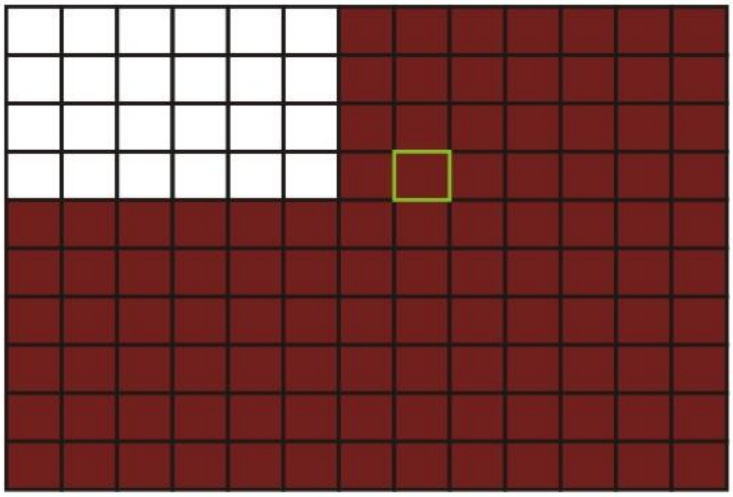
将光标移到『移动侦测』图标处（图标变亮突出表示选中），按【确认】键进入移动侦测设置界面，见下图：

通道开关：每个通道有对应的通道开关，按【确认】可以选择开启或关闭移动侦测

侦测灵敏度：每个通道有对应的通道灵敏度设置，有高、较高、中和低四个标准，按【确认】键进行切换

区域设置：每个通道有对应的移动侦测区域设置，将光标移动到相应通道的【设置】处，按【确认】进入此通道的移动区域设置界面，红色代表该区域激活移动侦测，透明块代表未激活移动侦测，见下图：

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.cn



移动遥控器上的方向键或光标到要设定的区域，光标指向的小区域边框变为绿色，按【确认】可选中或取消该小区域的移动侦测设置，当区域选择结束后，按【退出】键，区域设置会自动保存，然后返回到『移动侦测』界面。

操作提示：

遥控器操作：使用【菜单】键选择全屏或全空，

鼠标操作：单击鼠标左键拖动移动框设定动态检测的区域

15. 系统功能

将光标移到『系统功能』项（图标变大突出表示选中），按【确认】键进入到该项的设置界面。如下图：

系统功能包括时间设置、用户密码、音视频设置、系统语言、系统信息和系统维护六个选项。

16. 时间设置

将光标移到『时间设置』项（图标变大突出表示选中），按【确认】键进入到该项的设置界面。如下图：

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.cn

日期：按【确认】键或直接按数字键进行日期的选择

日期格式：按【确认】键进行日期格式的选择，有YY-MM-DD和MM/DD/YY两个选项，选择不同的格式时，左边的日期也会以对应的格式显示

当前时间：按【确认】键或直接按数字键进行当前时间的设定

时间格式：按【确认】键进行时间格式的切换，有24小时制和12小时制两种选择，选择相应的格式时，左边的日期也会以相应的格式显示。

注意：设定好时间日期后，必须将光标移动到【修改日期时间】处按【确认】进行保存。否则退出本页面所做的更改将不会生效。

夏令时：打开后，出现夏令时模式：默认和自定义。

夏令时开启时间默认为3月第二个星期日02：00，结束时间默认为11月第一个星期日02：00。用户可以根据需要选择夏令时开始和结束的日期。当系统时间进入夏令时开始时间后，或夏令时开启后，系统时间处于夏令时时间范围内，夏令时开始生效，系统时间会自加1变为夏令时间，当夏令时结束或夏令时关闭，夏令时间自减1恢复为系统时间。

17.用户密码

将光标移到『用户密码』项（图标变大突出表示选中），按【确认】键进入到该项的设置界面。如下图：

STREAMING 锐明视讯

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.cn

本机编号：直接按数字键进行设备编号的设定

是否使用密码：按【确认】键打开或者关闭用户密码。打开使用密码时，用户在开机登录时必须输入密码才能登录成功，关闭则可直接登录系统主菜单

普通用户密码：按直接按数字键设定普通用户的密码

管理员密码：直接按数字键设定管理员的密码

清除网络用户密码：勾选后可清除网络端设置的密码

18. 音视频设置

将光标移到『音视频设置』项（图标变大突出表示选中），按【确认】键进入到该项的设置界面。如下图：

摄像头制式：按【确认】键进行摄像头制式的切换，有PAL制和NTSC制两种制式

通道轮询时间：当时间设置为0，视频输出不轮巡，恢复默认后通道轮巡时间为2秒。

在直通画面预览模式：有“单画面”，“四画面”，“九画面”，“十六画面”，四种预览模式。

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.cn

VGA**分辨率**：按【确认】键进行VGA分辨率的设定，有1024*768、800*600两种分辨率。

音量调节：将光标移到【音量调节】处，按【确认】进入音量调节界面，按数字键或者直接拖动光标可对音量进行调节

注意：修改系统摄像头制式将重新启动

19.系统语言

将光标移到『系统语言』项（图标变大突出表示选中），按【确认】键进入到该项的设置界面。如下图：

系统语言有中文和ENGLISH两个选项，按【确认】键可以进行选择。

注意：修改系统语言系统将重新启动

20.系统信息

将光标移到『系统信息』项（边框显示为红色表示选中），按【确认】键进入系统信息界面，在此界面上主要显示系统硬件特性及软件版本，显示有：软件版本、MAC地址、序列号信息。见下图：

STREAMING
锐 明 视 讯

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.cn

21. 系统维护

将光标移到『系统维护』项（边框显示为红色表示选中），按【确认】键进入系统维护设置界面，见下图：

自动维护：当设置“打开”该项时，用户可自行设定设备的重新启动频率和时间

系统升级：将升级文件拷贝到U盘的根目录下，再将U盘插入设备的USB插槽中，【确认】此按钮，进行系统升级。

恢复出厂设置：将系统参数恢复到出厂时的状态

重启设备：点击此按钮后设备重启

参数导出：将系统中所有参数（除MAC地址外）导出到U盘

参数导入：将U盘中导出的参数导入系统。

待机：点击此按键后设备待机

注意：升级过程中一定要确保U盘和电源稳定。

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.cn

22. DVR组网示例

本章节主要讲述如何建立DVR Internet访问的几种常见的组网形式，以作为参考。

下面的组网示例：

1. 申请了ADSL，网络里只有一台设备（即本DVR）需要接入Internet网

1) 确认DVR正确的与ADSL Modem连接了，可通过观察ADSL Modem或者DVR的网络指示灯来确认；
2) 联网方式采用PPPoE方式；
3) 输入媒体端口和WEB端口号；参考“安装说明书”网络设置章节；
4) 输入Internet服务商提供的PPPoE用户名和密码；
5) 填写DNS服务器IP，比如：202.96.128.166或者10.95.0.3等，可参考本地能上网的电脑的DNS设置（通过在DOS下输入命令ipconfig/all查询）；

6) 由于采用PPPoE方式每次设备重启后获取的公网IP都会变更，请启用DDNS功能，这样将动态变化的IP映射到一个固定的域名上，请参考DDNS设置章节完成DDNS服务申请和设置；
7) 确认后，系统重启。启动后设备会自动以PPPOE方式建立网络连接，成功后将自动获得广域网的动态IP地址；
8) 使用Internet的另外一个台电脑，利用ping xxx.xxx.xxx.xxx(该DVR获取到的公网IP)检验网络是否联通；利用ping xxx.xxx.xxx（该DVR设置的域名）检验DDNS设置是否成功；
9) 打开IE浏览器，在地址栏里输入该DVR设备的DDNS域名，如果设置的WEB端口是非80，则需要追加端口号，请参考IE操作章节；
10) IE控件自动下载完成后，进入登陆界面，系统默认没有密码，按确认后进入预览界面，请根据需要进行你后续的动作。

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.cn

2. 申请了ADSL，网络里有多台设备需要共享接入Internet

1) 需要跟Internet服务商确认，您申请的ADSL服务是允许多台设备共享上网；

2) 您需要购买一台路由器，目前市面上有很多内置4端口Hub的小路由器；或者您的ADSL Modem本身具备路由功能；

3) 参考路由器使用说明，确保各设备联通正确；

4) 启用路由器的PPPoE功能，使用路由器来进行ADSL拨号；

5) 建议禁止路由器的DHCP功能，DVR和共享上网的电脑均采用静态IP的方式。注意：DVR，上网电脑必须和路由器的本身IP在同一个子网内且子网掩码、网关，DNS等设置正确。参考下图路由器/电脑/DVR的网络设置：

路由器网络设置：

DVR网络设置：

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.cn

3 DVR安装指导

3.1 前面板

1．前面板底部和接口定义

1）**待机**：进行系统待机ON/OFF的切换。

2）**红外遥控接收**：遥控器的红外接收器。

3）LED**指示灯**：显示硬盘、录像、报警、网络和电源的状态。

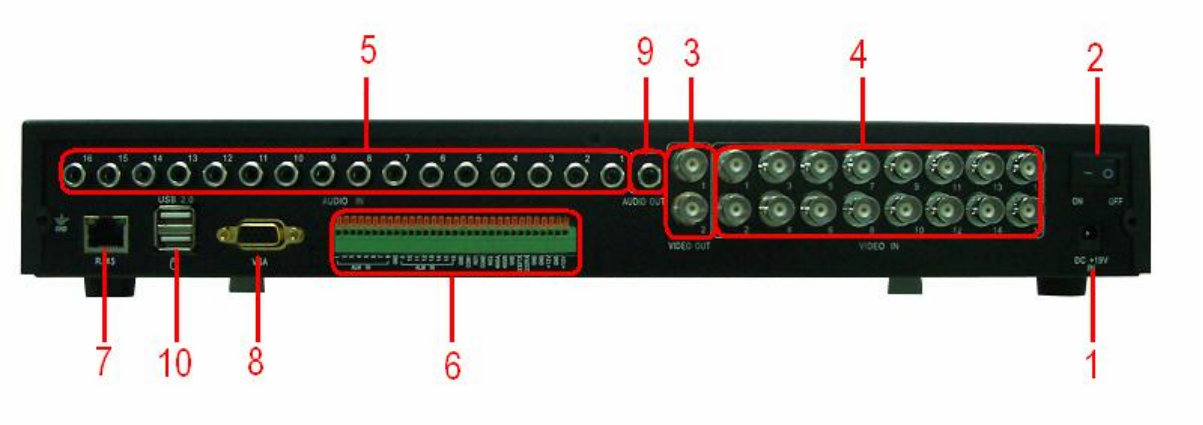
4）**通道/数字/播放**：按1～16按钮，可切换成全屏查看所选通道；

7）USB**鼠标接口**：将U盘连接到上方端口，用作数据备份和软件升级；将USB鼠标连接到下方端口。

STREAMING
锐 明 视 讯

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.cn

3.2 后面板



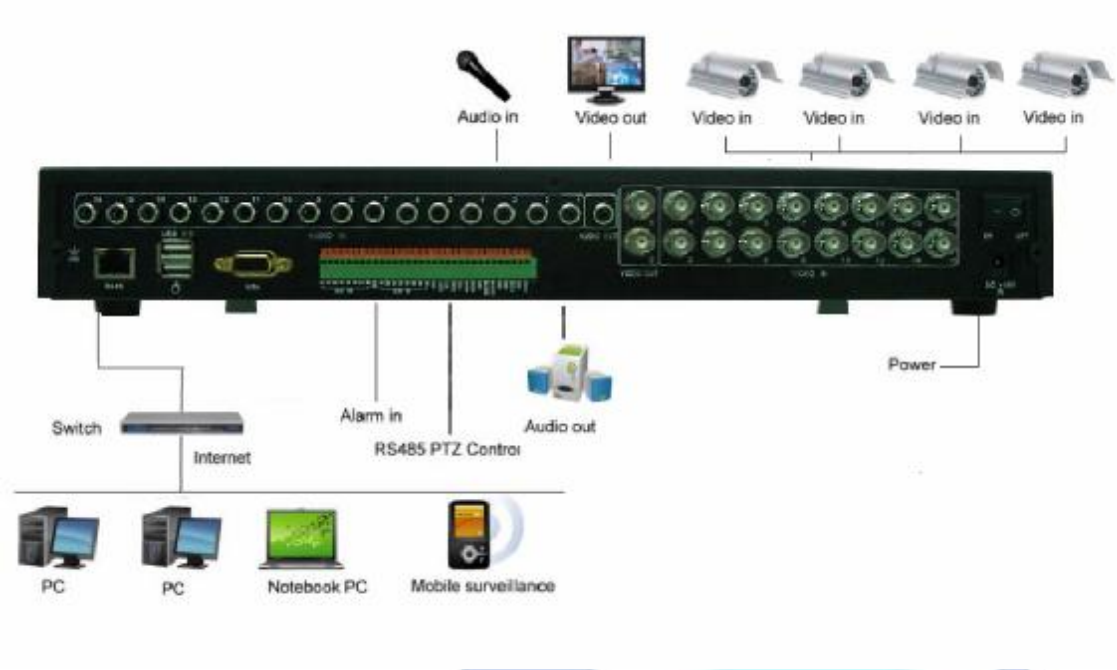
后面板

序号	物理接口	接口说明
1	电源输入	直流19V/3.42A（3A）
2	电源开关	ON/OFF
3	视频输出	两个视频输出，连接电视机或监视器，标准BNC接头
4	视频输入	连接模拟视频（摄像头）信号输入，标准BNC接头
5	音频输入	连接有源音频信号
6	报警输入	接报警开关量输入， 4个报警输入
	报警输出	接报警开关量输出，I/O输出报警
	RS485接口	接云台等RS485接口的设备
	RS232接口	连接电脑等
	+12V	直流电源继电器和电流为100MA（不能短路）
7	网络接口	用来连接以太网
8	VGA输出	连接VGA显示器（可选）
9	音频输出	连接音频输出
10	USB接口	USB2.0/USB鼠标

STREAMING 锐明视讯

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.cn

3.3 全部接通图



3.4 硬盘安装

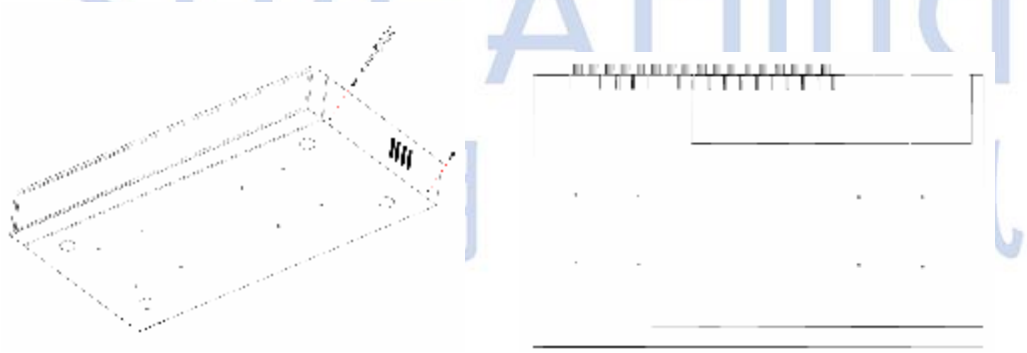
警告：

当具有静电敏感设备，如硬盘驱动器或DVR单元，正在工作时，请确保你使用的防静电工作站。

任何静电能量有可能永久性的损坏那些进入或与之接触的硬盘或DVR。

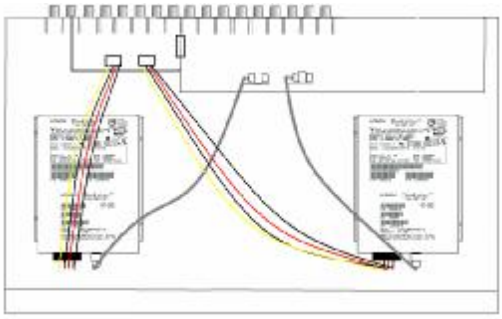
硬盘的安装步骤如下：

1）拆开DVR整机，你将会看到一个硬盘板，如下。

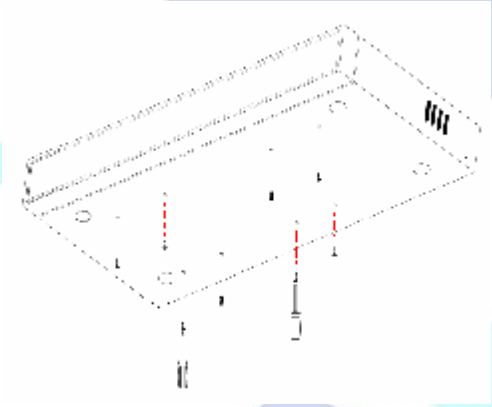


2）连接硬盘电缆，如下。

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.cn



3）在硬盘板上锁上硬盘，如下图所示。



4）将硬盘板安装到主机上，并盖上外壳。

注意：新安装的硬盘必须在主机上格式化后才能正常录像。

STREAMING
锐 明 视 讯

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.cn

4 FAQ

若您所遇到的问题不在以下的内容中，请与您所在地客服人员联系或致电总部客服咨询，我们将竭诚为您服务。

1、 **问：开机后，硬盘录像机无法正常启动**

答：可能原因：

1 输入电源不正确

2 开关电源线接触不好

3 开关电源坏

4 程序升级错误

5 硬盘录像机主板坏

2、 **问：硬盘录像机启动几分钟后会自动重启或经常死机**

答：可能原因：

1 输入电压不稳定或过低

2 硬盘有坏道或硬盘线坏

3 开关电源功率不够

4 前端视频信号不稳定

5 散热不良，灰尘太多，机器运行环境太恶劣

6 主板与其他辅板接触不良

7 硬盘录像机硬件故障

3、 **问：单路、多路、全部视频无输出**

答：可能原因：

1 请检察连接摄影机的电源是否有松动

2 请检察 DVR 后面板的连接视频输出输入的连接线

3 将视频源直接插入显示设备，判断是否视频源和显示设备环节的问题

4 检查图像亮度都变成 0，恢复默认设置

5 视频输入信号无或太弱

6 显示设置里设置了预览关闭

7 硬盘录像机硬件故障

4、 **问：启动后无法正常录像，界面上提示一个“H”**

答：可能原因：

1 确认机器是否采用了 DC19V 电源适配器

2 确认新硬盘是否有在本机上进行格式化

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.cn

3　硬盘电源线、数据线接触不良或坏

4　硬盘坏

5　主板 SATA 口坏

5、　**问：直通画面上提示的“R”“M”“I”“H” 代表什么意思**

答：

1　“R”表示该通道在进行录像

2　“M”表示该通道触发了移动侦测报警

3　“I”表示该通道触发了外部 I/O 报警

4　“H”表示该设备未接硬盘或硬盘故障不可用或硬盘空间满

6、　**问：实时图像问题，如视频图像色彩、亮度失真严重 等**

答：可能原因：

1　用 BNC 做输出时，PAL 制和 NTSC 制制式选择不正确，图像会变黑白

2　硬盘录像机与监视器阻抗不匹配

3　视频传输距离过远或视频传输线衰减太大

4　硬盘录像机色彩、亮度等设置不正确

7、　**问：监视无声音**

答：可能原因

1　检查是否采用有源拾音器和有源音箱，可以直接将两者信号线短路来判断

2　是否激活了连接了音频源的视频通道，可以单击该通道全屏来判断

3　硬盘录像机硬件故障

8、　**问：监视有声音，回放没有声音**

答：可能原因：

1　设置问题：音频录像选项没有打开

2　回放界面里，是否设置了静音

9、　**问：时间显示不对**

答：可能原因：

1　设置错误，或修改了时间却没有按“修改日期时间”进行生效

2　电池接触不良

3　电池使用时间太长，请更换电池

10、　**问：为什么按鼠标右键的“停止录像”不起作用，该如何停止录像**

答：

1　鼠标右键的“停止录像”按键针对的对手动录像的停止，它不能停止开机录像或录像计划里的设置的录像

2　如果需要停止录像，请进入录像计划里，将该时段设置为不录像

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.cn

11、 **问：移动侦测不起作用**

答：可能原因：

1 移动侦测区域设置不合适

2 灵敏度太低

12、 **问：刻录/USB 备份出错**

答：可能原因：

1 数据量超过备份设备容量，会导致刻录出错

2 备份设备不兼容

3 备份设备损坏

13、 **问：遥控器无法控制**

答：可能原因：

1 遥控地址不对

2 遥控距离过远或角度比较偏

3 遥控器电池用完

4 遥控器损坏或录像机前面板损坏

14、 **问：WEB 不能登陆**

答：可能原因：

1 确认网络是否联通，检查面板 LINK 或 100M LED 是否正常显示；利用 ping xxx.xxx.xxx.xxx(该 DVR IP)检验网络是否联通

2 推荐采用 WindowsXP 或 Vista 操作系统，采用 IE6.0 或 IE7.0 浏览器

3 ActiveX 控件被阻止，请手动安装 ActiveX 控件

4 没有安装 dx8.1 或以上版本，升级显卡驱动

15、 **问：网络预览画面及录像文件回放时有马赛克或没有图像**

答：可能原因：

1 如果通过 Internet 访问 DVR，IE 登录时，“网络环境”项请选择“广域网”，且“设置>系统设置>网络环境”项选择合适的网络带宽

2 请尝试右键“关闭窗口”，再“打开窗口”

16、 **问：为什么 IE 端进行设置时，弹出“其他用户正在配置中…” 窗口**

答：可能原因：

1 这可能意味着别人在设置 DVR。请确认是否 DVR 端配置界面正处于打开状态，请退出。

17、 **问：硬盘录像机无法控制云台**

答：可能原因：

1 前端云台故障

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.cn

2 云台解码器设置、连线、安装不正确

3 接线不正确

4 硬盘录像机中云台设置不正确

5 云台解码器和硬盘录像机协议不匹配

6 云台解码器和硬盘录像机地址不匹配

7 接多个解码器时，云台解码器 A B 线最远端需要加 120 欧电阻来消除反射和阻抗匹配，否则会造成云台控制不稳定

8 距离过远

18、 **问：每小时的录像占用多少硬盘容量**

答：

1 音频录音每通路占用约 14Mbyte

2 视频录像占用硬盘空间跟选择“录像模式>码率”：优、良、中哪一档有关，且跟该时段画面移动大小多少有关,如果画面是静止的,占硬盘的使用量就越小;如果画面是移动的,使用量就越大. 选择“优”档，视频每通路每小时占用 320Mbyte 左右；选择“良”档，静止或少移动时视频每通路每小时占用 50~100Mbyte 左右，大移动或多移动时每通路每小时占用 100~200Mbyte 左右；选择“中”档，静止或少移动时视频每通路每小时占用 50~100Mbyte 左右，大移动或多移动时每通路每小时占用 100~150Mbyte 左右；

19、 **问：I/O 报警不起作用**

答：可能原因：

1 报警设置不正确

2 报警接线不正确

3 报警输入信号不正确

4 一个报警设备同时接入 2 个回路

SREAMING
锐 明 视 讯

PDF 文件使用 "pdfFactory Pro" 试用版本创建 www.fineprint.cn